

TUILE PLATE

ARPEGE

NEZ FAÇONNE
GALBEE EN LARGEUR
CAMBREE EN LONGUEUR



MONIER

DES TOITS A VIVRE

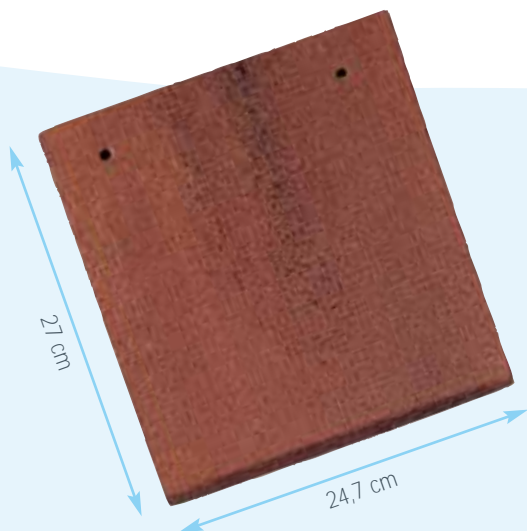


affilié à  **LAFARGE**

TUILE PLATE

ARPEGE

TOUS LES AVANTAGES D'UNE TUILE PLATE DE GRANDE TAILLE



Cotes hors tout en cm

- 1 - Nez façonné
- 2 - Galbée en largeur
- 3 - Cambrée en longueur

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Type	Tuile plate en béton
Nombre de tuiles au m ²	de 40 à 44,5 selon pureau
Poids unitaire	≈ 1,65 kg
Poids au m ²	≈ de 66 à 73,4 kg
Longueur hors-tout	≈ 27 cm
Largeur hors-tout	≈ 24,7 cm
Largeur utile	V 24,9 cm
Pureau	de 10 à 9 cm
Assemblage longitudinal	glissement
Assemblage transversal	juxtaposition
Mètre linéaire de liteau/m ²	de 10 à 11 ml
Mise en œuvre	pose à joints croisés
Norme produit	NF EN 490
Norme d'application	P 31-206 [DTU 40.25]
Nombre de tuiles par palette	756
Poids de la palette	1285 kg

NOTE DE PRESCRIPTION

La tuile sera en béton de la famille des tuiles Plates 40/44,5 au m², cambrée en longueur et galbée en largeur, de type ARPEGE de Monier ou similaire. Sa pose se fera à joints croisés, sur liteaux conformément à la norme d'application P31-206 [DTU 40-25]. Sa mise en œuvre se fera à l'aide de l'ensemble des pièces spécialement étudiées pour réaliser une pose à sec des faitages et des rives tel qu'indiqué dans le DTU.

GARANTIES



Cette tuile a été développée et testée en soufflerie au Centre Technique de Monier.

Pour tout projet développé dans le cadre de la démarche HOE®, une Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire est disponible sur demande pour cette tuile.

* Les jeux d'assemblage usuels indiqués s'appliquent à partir des pureaux et largeurs réels moyens contrôlés à la livraison selon DTU.

NUANCIER



Badiane



Fauve



Paprika



Séquoia

La composition minérale de la tuile peut générer de légères nuances de teintes. Pour obtenir un toit homogène, il est conseillé de panacher les tuiles entre palettes. Les procédés d'impression ne garantissent pas obligatoirement une reproduction fidèle des couleurs. Demandez à voir la tuile en situation.

Les valeurs sont données à titre indicatif et sont donc susceptibles d'évoluer.

NOS RECOMMANDATIONS

Pour cette tuile, Monier vous propose une gamme exclusive d'accessoires de tuile et de composants de toiture pour traiter les points singuliers du toit : écrans de sous-toiture traditionnel et H.P.V., closoirs en rouleau, accessoires de finition et de ventilation, fixations, etc. Les produits de cette gamme vous apporteront la garantie d'une pose rapide, d'un toit fiable et d'une grande longévité, en conformité avec la réglementation.

Nous recommandons l'utilisation de ces accessoires et composants de toiture exclusifs Monier pour la pose à sec. Par leur présence et selon les cas :

- Ils améliorent la productivité sur le chantier.
- Ils augmentent le niveau de performance de l'ouvrage.
- Ils offrent une réponse aux situations climatiques extrêmes.

Les tuiles, comme précisé dans les DTU en vigueur doivent faire l'objet d'un entretien régulier à la charge du maître d'ouvrage (enlèvement des mousses, feuilles, etc...).

LA REGLEMENTATION

TABLEAU DES PENTES MINIMALES EN %

Pentes minimales en %				
	Recouvrement minimal en cm	Site protégé	Site normal	Site exposé
Zone I	7	80	90	110
Zone II	7	80	100	120
Zone III	8	90	110	125

Ces données conviennent pour les rampants dont la longueur de projection horizontale n'excède pas 8 m. Au-delà de 8 m, nous consulter.

Altitude : au-delà de 900 m, nous consulter.

Recouvrement 7 cm = pureau : 10 cm

Recouvrement 8 cm = pureau : 9,5 cm

Recouvrement 9 cm = pureau : 9 cm

La possibilité d'abaissement de pente de 1/7 dans le cas de la présence d'un écran en sous-face a été considérée dans le cadre du DTU visant d'autres types de tuiles plates.

Les tuiles plates en béton ne se différencient aucunement à cet égard de celles-ci.

(DTU 40-25 - Chap 3.1)

DEFINITION DES SITES SELON LE D.T.U

SITES	DEFINITION
Protégé	Fond de cuvette entouré de collines sur tout un pourtour et protégé ainsi pour toutes les directions du vent. Terrain bordé de collines sur une partie de son pourtour correspondant à la direction des vents les plus violents et protégé pour cette seule direction du vent.
Normal	Plaine ou plateau pouvant présenter des dénivellations peu importantes, étendues ou non (vallonnements, ondulations).
Exposé	Au voisinage de la mer : Le littoral sur une profondeur d'environ 5 km, le sommet des falaises, les lacs ou presqu'îles étroites, les estuaires ou baies encaissées et profondément découpées dans les terres. A l'intérieur du pays : Les vallées étroites où le vent s'engouffre, les montagnes isolées et élevées (par exemple Mont-Aigoual et Mont-Ventoux) et certains cols.

Ce découpage en trois zones ne doit pas être confondu avec le découpage en Régions de Neige et de Vents donné dans les règles NV.

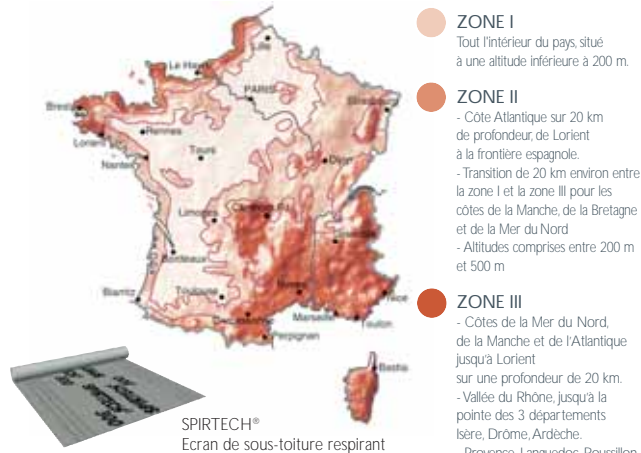
Afin d'éviter les infiltrations de neige poudreuse, les DTU en vigueur recommandent l'utilisation d'un écran de sous-toiture.

La mise en œuvre est également préconisée par le SNEST afin de recueillir et conduire à l'égoût les éventuelles infiltrations d'eau et de protéger contre la pénétration de poussières et suies.

Zones d'application des pentes minimales

La France est divisée en 3 zones d'application des pentes minimales (eu égard à la concomitance vent-pluie)

Remarque : en cas d'incertitude concernant la zone d'application, il est primordial de se reporter à la définition des zones ci-dessous.



ZONE I

Tout l'intérieur du pays, situé à une altitude inférieure à 200 m.

ZONE II

- Côte Atlantique sur 20 km de profondeur, de Lorient à la frontière espagnole.
- Transition de 20 km environ entre la zone I et la zone III pour les côtes de la Manche, de la Bretagne et de la Mer du Nord
- Altitudes comprises entre 200 m et 500 m

ZONE III

- Côtes de la Mer du Nord, de la Manche et de l'Atlantique jusqu'à Lorient sur une profondeur de 20 km.
- Vallée du Rhône, jusqu'à la pointe des 3 départements Isère, Drôme, Ardèche.
- Provence, Languedoc, Roussillon, Corse.
- Altitudes au-dessus de 500 m.

FIXATION DES TUILES EN PLAIN CARRE

Pour des vents violents, Monier préconise d'aller au-delà des recommandations DTU 40.25 et par conséquent de fixer toutes les tuiles.

(1) Les zones de vent considérées sont celles prévues par les règles NV 65 et les sites par les DTU de référence.

(2) Une tuile fixée toutes les six tuiles posées.

Pentes en %	Zones 1 et 2 ⁽¹⁾ Sites protégé et normal ⁽¹⁾		Zones 1 et 2 ⁽¹⁾ : Site exposé ⁽¹⁾ Zones 3 et 4 : Tous sites	
	Rives et égouts	Partie courante	Rives et égouts	Partie courante
$p < 100$	libres	libres	toutes	1/6 ⁽²⁾
$100 \leq p < 175$	toutes	libres	toutes	1/6 ⁽²⁾
$175 \leq p < 300$	toutes	1/6 ⁽²⁾	toutes	toutes
≥ 300	toutes	toutes	toutes	toutes

AERATION - VENTILATION

La ventilation de la sous-face des tuiles et de leur support doit être assurée.

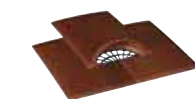
Elle assure un bon comportement dans le temps des matériaux constitutifs de la couverture. L'utilisation des tuiles châtières est recommandée en partie haute et en partie basse de la couverture.

Les sections totales des orifices de la ventilation doivent être réparties par moitié entre partie basse du (ou des) versant(s) et, par moitié au voisinage du (ou au) faitage. Les rejets d'air humide et/ou vicié provenant de ventilation ou d'extraction des pièces d'habitation par VMC ou autre, doivent impérativement s'effectuer hors des combles.

Les sections de ventilation mentionnées tiennent compte des valeurs uniformisées par les dernières révisions des DTU de la série 40.2...

Type de comble	Section totale de ventilation ⁽¹⁾
	$S = 1/5\ 000$
	$S = 1/3\ 000$
	$S_1 = 1/5\ 000$ $S_2 = 1/3\ 000$ ⁽²⁾
	$S_1 = 1/5\ 000$ $S_2 = 1/3\ 000$ ⁽²⁾

(1) rapportée à la surface projetée horizontalement.
(2) sauf écrans de sous-toiture respirants sous avis technique type SPIRTECH®.



Tuile châtière 3 éléments et grille PVC (ouverture 23 cm²)



Sortie VMC alu (Ø 150 mm)



Tuiles spéciales pour sortie de ventilation (Ø 150 mm) 8 éléments

A noter : pour une meilleure efficacité, les tuiles à douille doivent être placées au plus près du faitage.

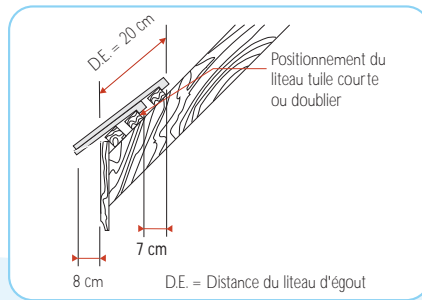
Les valeurs sont données à titre indicatif et sont donc susceptibles d'évoluer.

LES POINTS SINGULIERS

NOUE ET EGOUT

Monier vous propose une gamme de noues pré-formées.

La pose en liteau de basculement d'un liteau d'égout ventilé (ventilation de 200 cm²/ml), garanti quant à lui la ventilation basse linéaire conforme aux prescriptions du DTU.



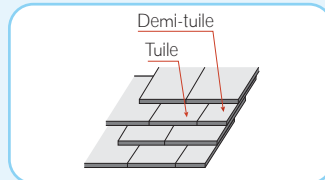
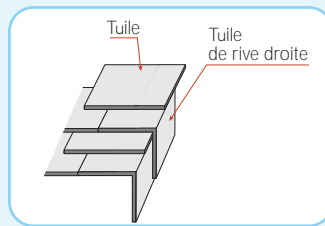
RIVES

La gamme de tuiles spéciales offre 2 choix de finition pour les rives :

- la tuile de rive,
- la tuile en saillie.

Le débord par rapport au mur participe à l'ajustement en largeur.

La fixation est réalisée au moyen de vis à rondelle néoprène.



ARETIER / FAITAGE

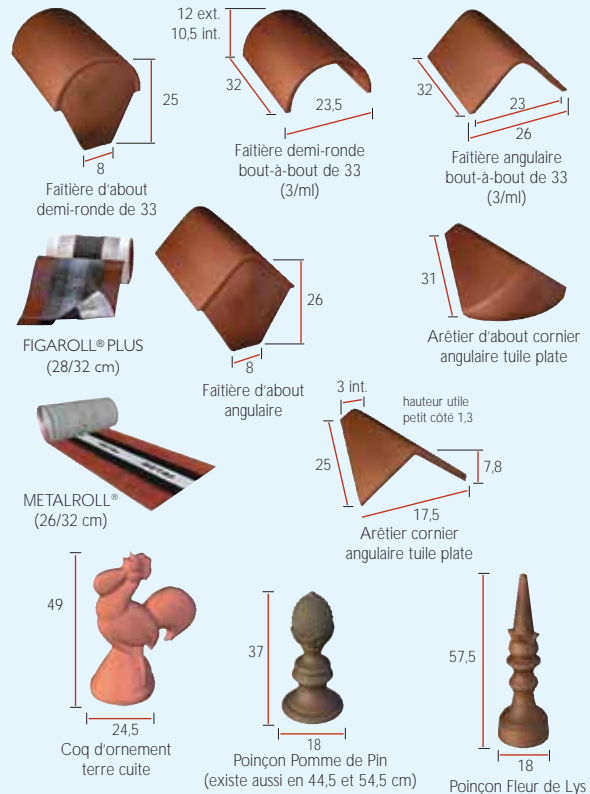
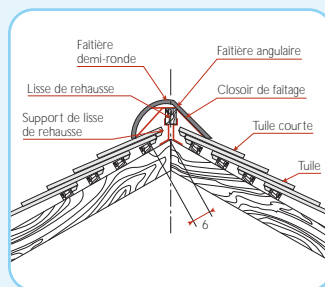
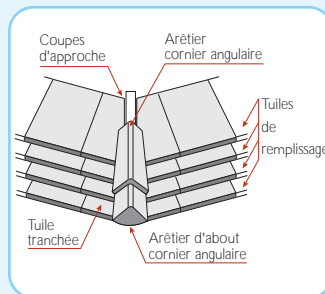
Monier recommande la pose à sec avec un closoir ventilé en rouleau.

Ce système permet au faitage et à l'arêtier de s'adapter aux mouvements naturels de la toiture.

Les approches sont réalisées en tronçonnant les tuiles au plus près de la lisse de rehausse dans le cas de l'arêtier.

Toutes les faitières et arêtiers doivent être fixés à l'aide de vis. L'écusson de la faitière d'about doit être systématiquement fixé à la charpente.

D'une mise en œuvre rapide, la pose d'un faitage/arêtier à sec permet d'assurer une ventilation et facilite les interventions a posteriori.



Les valeurs sont données à titre indicatif et sont donc susceptibles d'évoluer.

POUR TOUTE INFORMATION COMPLÉMENTAIRE

Monier se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques de sa gamme



www.monier.fr

S.A.S. au capital de 106 550 000 € - 662 043 272 R.C.S. Paris
Siège social : 12, avenue d'Italie - 75013 Paris - T : 01 53 80 69 00 - F : 01 53 80 69 69

Si vous êtes un professionnel :

N° Indigo 0 820 385 385

Si vous êtes un particulier :

N° Indigo 0 825 07 77 09

0,15 Euros TTC/mn

0,15 Euros TTC/mn